

# METHOD FOR AUTOMATICALLY UPDATING SOFTWARE PROGRAM

Publication number: KR100286008 (B1)

Publication date: 2001-01-10

Inventor(s): PARK SEONG GAP +

Applicant(s): SAMSUNG ELECTRONICS CO LTD +

Classification:

- international: G06F9/445; G06F9/46; G06F9/445; G06F9/46; (IPC1-7): G06F9/46

- European: G06F9/445N

Application number: KR19950069688 19951230

Priority number(s): KR19950069688 19951230

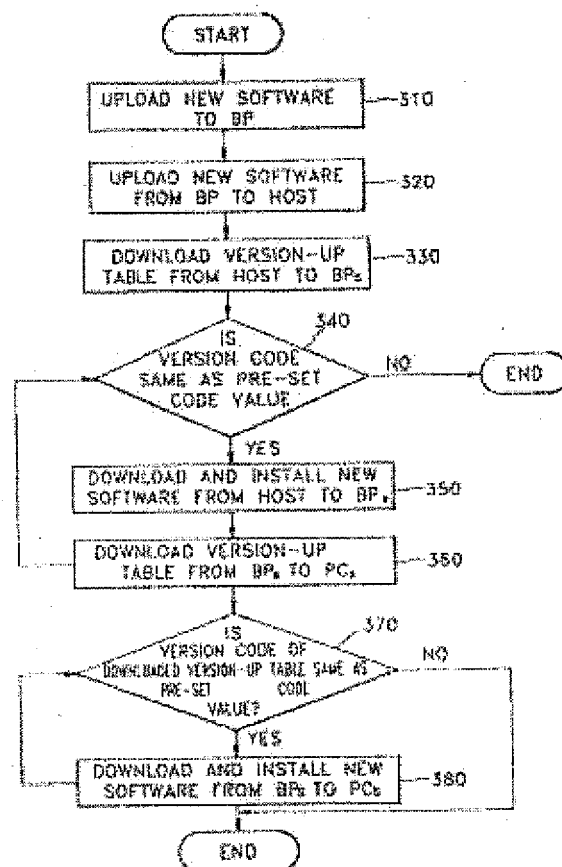
Also published as:

US5909581 (A)

## Abstract of KR 100286008 (B1)

**PURPOSE:** A method for automatically updating a software program is provided to reduce time for installing a new software program by automatically updating the new program using a version-up table in a system necessary for updating the program, thereby removing errors owing to manual works.

**CONSTITUTION:** An operator uploads a new developed software program to a distributed processing computer using an FTP(File Transfer Protocol)(310). The operator uploads the new program uploaded to the distributed processing computer and a version-up table using the FTP to a host(320). The distributed processing computer is automatically connected to the host. Simultaneously, the distributed processing computer downloads the version-up table uploaded to the host(330). In case that there's a new software program without a previous version-up table, it is judged whether a version code of the version-up table downloaded is a specific code value set up. After that, it is determined whether to download the software program(340). It is determined whether to update the new software program according to an updating system classification code of the version-up table(350). A personal computer is automatically connected to the distributed processing computer. In addition, the personal computer downloads the version-up table from the distributed processing computer(360). In case that there's the new developed software program without the previous version-up table, it is judged whether the version code of the version-up table downloaded is the specific code value(370). The personal computer downloads the software program from the distributed processing computer(380).



Data supplied from the *espacenet* database — Worldwide

(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl.<sup>6</sup>  
G06F 9/46

(11) 공개번호 특1997-0049518  
(43) 공개일자 1997년07월29일

(21) 출원번호	특1995-0069688
(22) 출원일자	1995년12월30일
(71) 출원인	삼성전자 주식회사 김광호
	경기도 수원시 팔달구 매탄동 416번지(우:440-370)
(72) 발명자	박성갑
	경기도 구리시 교문동 809 럭키한가람아파트 103동 1603호
(74) 대리인	이영필, 권석훈, 윤창일

심사청구 : 없음

(54) 소프트웨어 프로그램 자동 갱신방법

요약

네트워크 구조하에서 소프트웨어 프로그램을 자동 갱신하는 방법을 공개한다. 그 방법은 적어도 버전 코드에 관한 정보를 포함하는 버전-업 테이블과 소프트웨어 프로그램을 업로드하는 제1과정과, 상기 제1과정에서 업로드된 상기 버전-업 테이블을 다운로드하는 제2과정과, 상기 제2과정에서 다운로드된 상기 버전-업 테이블의 버전 코드를 통해 상기 소프트웨어 프로그램의 다운로드 여부를 판단하는 제3과정과, 상기 제3과정의 판단 결과에 따라 상기 소프트웨어 프로그램을 다운로드하는 제4과정과, 상기 제4과정에서 다운로드 받은 소프트웨어 프로그램을 설치하는 제5과정을 포함하는 것을 특징으로 한다. 본 발명에 의하면, 기존의 수동적인 방법에서 벗어나 자동적으로 수정 혹은 신규 개발된 소프트웨어 프로그램을 자동 갱신할 수 있다는 잇점이 있다.

도면

도3

발명자

[발명의 명칭]

소프트웨어 프로그램 자동 갱신방법

[도면의 간단한 설명]

제2도는 본 발명에 따른 소프트웨어 프로그램 자동 갱신 시스템을 설명하기 위한 개략도,

제3도는 본 발명에 따른 소프트웨어 프로그램의 자동 갱신방법을 설명하기 위한 흐름도.

본 내용은 요부공개 건이므로 전문 내용을 수록하지 않았음

(57) 청구의 범위

청구항 1

네트워크 환경하에서 공간적으로 분리 배치된 컴퓨터 시스템들상에 소프트웨어 프로그램을 자동 갱신하는 방법에 있어서, 적어도 버전 코드에 관한 정보를 포함하는 버전-업 테이블과 소프트웨어 프로그램을 업로드하는 제1과정; 상기 제1과정에서 업로드된 상기 버전-업 테이블을 다운로드하는 제2과정; 상기 제2과정에서 다운로드된 상기 버전-업 테이블의 버전 코드를 통해 상기 소프트웨어 프로그램의 다운로드 여부를 판단하는 제3과정; 상기 제3과정의 판단 결과에 따라 상기 소프트웨어 프로그램을 다운로드하는 제4과정; 상기 제4과정에서 다운로드받은 소프트웨어 프로그램을 설치하는 제5과정을 포함하는 것을 특징으로 하는 소프트웨어 프로그램 자동 갱신방법.

청구항 2

제1항에 있어서, 상기 제3과정은 상기 소프트웨어 프로그램이 기존의 소프트웨어 프로그램을 수정된 경우에는 상기 제2과정에서 다운로드된 버전-업 테이블과 이전에 다운로드받은 버전-업 테이블의 버전 코드를 비교함에 의해 상기 소프트웨어 프로그램의 다운로드 여부를 결정하는 것을 특징으로 하는 소프트웨어 프로그램 자동 갱신방법.

청구항 3

제1항에 있어서, 상기 제3과정은 상기 소프트웨어 프로그램 새로 개발된 경우에는 상기 제2과정에서 다운

로드받은 버전-업 테이블의 버전 코드가 특정 코드값인지를 판단함에 의해 상기 소프트웨어 프로그램의 다운로드 여부를 결정하는 것을 특징으로 하는 소프트웨어 프로그램 자동 갱신방법.

#### 청구항 4

제1항에 있어서, 상기 버전-업 테이블은 소프트웨어 프로그램의 설치 경로에 관한 정보를 더 포함하며, 상기 제5과정에서 상기 소프트웨어 프로그램의 설치 경로에 관한 정보에 따라 상기 소프트웨어 프로그램을 설치하는 것을 특징으로 하는 소프트웨어 프로그램 자동 갱신방법.

#### 청구항 5

호스트 컴퓨터와, 상기 호스트 컴퓨터와 네트워크로 연결된 다수의 분산처리 컴퓨터와 상기 각 분산처리 컴퓨터를 서버로 하는 다수의 사용자 퍼스널 컴퓨터를 포함하는 네트워크 구조하에서 소프트웨어 프로그램을 자동 갱신하는 방법에 있어서, 적어도 버전 코드에 관한 정보를 포함하는 버전-업 테이블과 소프트웨어 프로그램을 상기 호스트 컴퓨터상에 업로드하는 제1과정; 상기 제1과정에서 업로드된 상기 버전-업 테이블을 상기 분산처리 컴퓨터상에 다운로드하는 제2과정; 상기 제2과정에서 다운로드된 상기 버전-업 테이블의 버전 코드를 통해 상기 분산처리 컴퓨터에서 상기 소프트웨어 프로그램의 다운로드된 상기 버전-업 테이블의 버전 코드를 통해 상기 분산처리 컴퓨터상에서 상기 소프트웨어 프로그램의 다운로드 여부를 판단하는 제3과정; 상기 제3과정의 판단 결과에 따라 상기 소프트웨어 프로그램을 상기 분산처리 컴퓨터상으로 다운로드하는 제4과정; 상기 분산처리 컴퓨터상에 다운로드된 상기 버전-업 테이블을 상기 사용자 퍼스널 컴퓨터상에 다운로드하는 제5과정; 상기 사용자 퍼스널 컴퓨터에서 상기 버전-업 테이블의 버전 코드를 통해 상기 소프트웨어 프로그램의 다운로드하는 여부를 판단하는 제6과정; 및 상기 제6과정의 판단 결과에 따라 상기 분산처리 컴퓨터상에 다운로드된 상기 소프트웨어 프로그램을 상기 사용자 퍼스널 컴퓨터로 다운로드하는 제7과정을 포함하는 것을 특징으로 하는 소프트웨어 프로그램의 자동갱신 방법.

#### 청구항 6

제5항에 있어서, 상기 제3과정 및 상기 제6과정은 상기 소프트웨어 프로그램이 기존의 소프트웨어 프로그램을 수정된 경우에는 상기 제2과정에서 다운로드된 버전-업 테이블과 이전에 다운로드받은 버전-업 테이블의 버전 코드를 비교함에 의해 상기 소프트웨어 프로그램의 다운로드 여부를 결정하는 것을 특징으로 하는 소프트웨어 프로그램 자동 갱신방법.

#### 청구항 7

제5항에 있어서, 상기 제3과정 및 상기 제6과정은 상기 소프트웨어 프로그램이 새로 개발된 경우에는 상기 제2과정에서 다운로드받은 버전-업 테이블의 버전 코드가 특정 코드값인지를 판단함에 의해 상기 소프트웨어 프로그램의 다운로드 여부를 결정하는 것을 특징으로 하는 소프트웨어 프로그램 자동 갱신방법.

#### 청구항 8

제5항에 있어서, 상기 버전-업 테이블은 소프트웨어 프로그램의 설치 경로에 관한 정보를 더 포함하며, 상기 소프트웨어 프로그램의 설치 경로에 관한 정보에 따라 상기 소프트웨어 프로그램을 상기 분산처리 컴퓨터와 상기 사용자 퍼스널 컴퓨터상에 각각 설치하는 과정을 더 포함하는 것을 특징으로 하는 소프트웨어 프로그램 자동 갱신방법.

#### 청구항 9

제5항에 있어서, 상기 버전-업 테이블은 플러그 정보를 더 포함하며, 상기 제5과정에서 상기 소프트웨어 프로그램의 전송 상태에 따라 상기 플러그 정보를 설정하는 과정을 더 포함하는 것을 특징으로 하는 소프트웨어 프로그램 자동 갱신방법.

#### 청구항 10

제5항에 있어서, 상기 버전-업 테이블은 플러그 정보를 더 포함하며, 상기 제7과정에서 상기 소프트웨어 프로그램의 전송 상태에 따라 상기 플러그 정보를 설정하는 과정을 더 포함하는 것을 특징으로 하는 소프트웨어 프로그램 자동 갱신방법.

#### 청구항 11

제9항 혹은 제10항에 있어서, 전송 중지시 상기 플러그 정보의 설정 상태에 따라 상기 소프트웨어 프로그램의 다운로드를 계속하는 것을 특징으로 하는 소프트웨어 프로그램 자동 갱신방법.

#### 청구항 12

제5항에 있어서, 상기 버전-업 테이블은 상기 소프트웨어 프로그램의 갱신 작업이 필요한 컴퓨터 시스템을 지정하기 위한 구분 코드 정보를 더 포함하며, 상기 소프트웨어 프로그램의 갱신 여부를 결정하는 것을 특징으로 하는 소프트웨어 프로그램 자동 갱신방법.

#### 청구항 13

제5항에 있어서, 상기 버전-업 테이블은 상기 소프트웨어 프로그램의 갱신 작업이 필요한 컴퓨터 시스템을 지정하기 위한 구분 코드 정보를 더 포함하며, 상기 제6과정은 상기 버전-코드와 상기 구분 코드를 통해 소프트웨어 프로그램의 다운로드 여부를 판단하는 것을 특징으로 하는 소프트웨어 프로그램 자동 갱신 방법.

#### 청구항 14

제5항에 있어서, 상기 제2과정은 상기 분산처리 컴퓨터의 초기 기동시 상기 버전-업 테이블의 다운로드를

수행하는 것을 특징으로 하는 소프트웨어 프로그램 자동 갱신방법.

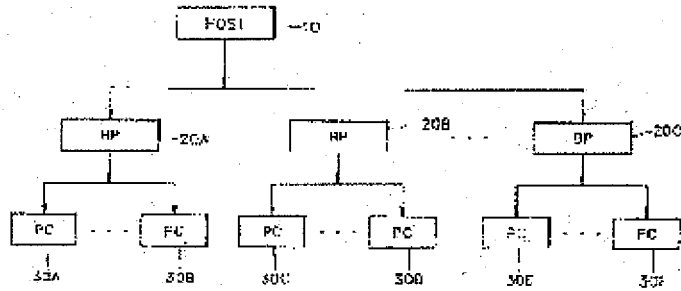
#### 참고항 15

제5항에 있어서, 상기 제5과정은 상기 사용자 퍼스널 컴퓨터의 초기 시동시, 상기 버전-업 테이블의 다른 로드를 수행하는 것을 특징으로 하는 소프트웨어 프로그램 자동 갱신방법.

※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.

도면

도면2



도면3

